



# **INTERNATIONAL CONFERENCE ON IMPORTANCE OF INFORMATION COMMUNICATION TECHNOLOGIES IN INNOVATIVE DEVELOPMENT OF SECTORS OF ECONOMY**

**dedicated to the 1235<sup>th</sup> anniversary of the birth of  
Muhammad al-Khwarizmi**

**April 5-6, 2018, Tashkent, Uzbekistan**



**THE MINISTRY FOR DEVELOPMENT OF  
INFORMATION TECHNOLOGIES AND COMMUNICATIONS OF  
THE REPUBLIC OF UZBEKISTAN**





**UZMOBILE**



**MINISTRY FOR DEVELOPMENT OF INFORMATION TECHNOLOGIES  
AND COMMUNICATIONS OF THE REPUBLIC OF UZBEKISTAN**

**TASHKENT UNIVERSITY OF INFORMATION TECHNOLOGIES  
NAMED AFTER MUHAMMAD AL-KHWARIZMI**

**PROCEEDINGS**

**of the International Scientific-Practical and Spiritual-Educational Conference  
Dedicated to the 1235<sup>th</sup> Anniversary of Muhammad al-Khwarizmi**

**INTERNATIONAL CONFERENCE ON IMPORTANCE OF  
INFORMATION-COMMUNICATION TECHNOLOGIES IN  
INNOVATIVE DEVELOPMENT OF SECTORS OF ECONOMY**

*April 5 - 6, 2018*

**Tashkent, Uzbekistan**

**CONFERENCE COMMITTEES:****Conference Chair:**

Tulqin Z. Teshabayev, TUIT Rector, Uzbekistan

**Conference Chairmen:**

Associate Professor Botir SH. Usmonov, TUIT Vice –Rector, Uzbekistan

**Technical Program Co-Chairs:**

- ❖ Associate Professor Mahmuda X. Nazarova, ICT R&D OCD, Uzbekistan
- ❖ Academician Jura A. Abdullayev, TUIT, Uzbekistan
- ❖ Academician Tulqin F. Bekmuratov, SIC of ICT under the TUIT, Uzbekistan
- ❖ Academician Mirzayan M. Kamilov, SIC of ICT under the TUIT, Uzbekistan
- ❖ Academician Telman D. Radjabov, TUIT, Uzbekistan
- ❖ Professor Roman V. Mesheryakov, TUSUR Vice –Rector, Russia
- ❖ Professor Andrey E. Kucheryaviy, SPbGTU, Russia
- ❖ Professor Oh Ryum-Duck, KNUT, Republic of Korea
- ❖ Professor Prashant Pawar, SVERI's College of Engineering, Pandharpur, India
- ❖ Doctor Yakov Damatov, Holon Institute of Technologies, Israel
- ❖ Associate Professor Hayrulla P. Umarov, TUIT Vice –Rector, Uzbekistan
- ❖ Associate Professor Sherzod E. Sindarov, TUIT Vice –Rector, Uzbekistan
- ❖ Professor Rustam X. Hamdamov, SIC of ICT under the TUIT Director, Uzbekistan
- ❖ Associate Professor Xislat P. Hasanov, UNICON.UZ Director, Uzbekistan
- ❖ Professor Toxirjon K. Iminov, “ALSCOM” Chief Director, Uzbekistan
- ❖ Dr. Shuxrat M. Qodirov, “Uzbektelecom” Chief Director, Uzbekistan
- ❖ Dr. Ulugbek A. Tagaliev, “Uzinfocom” Director, Uzbekistan
- ❖ Dr. Zafar M. Rahmatullaev, “E-government” Director, Uzbekistan
- ❖ Professor Muhsinjon M. Muhitdinov, STS of REEC, Director
- ❖ Dr. Mirodil M. Sangilov, Center of Information Security Director, Uzbekistan
- ❖ Dr. Javlon A. Abdujalilov, Head of International Relations Department TUIT, Uzbekistan
- ❖ Dr. Nataliya V. Ulyanova, Head of Scientific Department TUIT, Uzbekistan
- ❖ Associate Professor Nodir O. Rakhimov, TUIT, Uzbekistan

**Technical and Scientific Program Committee:**

- ❖ Professor Rixsi I. Isaev, ICT R&D OCD, Uzbekistan
- ❖ Dr. Boris Lembrikov, Head of Department of Holon Institute of Technologies, Israel
- ❖ Dr Michael Kiperberg, The Lecturer of Holon Institute of Technologies, Israel
- ❖ Professor Ozod J. Bobomuradov, TUIT, Uzbekistan
- ❖ Associate Professor Abduxalil A. Ganiyev, TUIT, Uzbekistan
- ❖ Professor Xokim N. Zaynidinov, TUIT, Uzbekistan
- ❖ Professor Davron Sh. Ziyadullayev, TUIT, Uzbekistan
- ❖ Professor Gulnora F. Ismailova, TUIT, Uzbekistan
- ❖ Professor Muxammadjon M. Musaev, TUIT, Uzbekistan
- ❖ Professor Abduvali Sh. Muhammadiyev, TUIT, Uzbekistan
- ❖ Professor Marat A. Rahmatullayev, TUIT, Uzbekistan
- ❖ Associate Professor Oleg O. Evsyutin, TUSUR, Russia
- ❖ Professor Normahmad Ravshanov, SIC of ICT under the TUIT, Uzbekistan
- ❖ Professor Nargiza B. Usmanova, TUIT, Uzbekistan
- ❖ Professor Baxtiyor N. Rakhimov, TUIT, Uzbekistan
- ❖ Professor M. Izrail, Holon Institute of Technologies, Israel
- ❖ Dr. Aziza A. Sharipova, TUIT, Uzbekistan
- ❖ Dr. Simela X. Abdullaeva, TUIT, Uzbekistan
- ❖ Dr. Zamira J. Allamuratova, TUIT, Uzbekistan

# SESSION 10

## **TheDevelopmentProspectsofDigitalEconomyinUzbekistan**

## ПРОБЛЕМЫ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ СОВРЕМЕННЫХ ИКТ И РОЛЬ ИНФОРМАЦИОННОЙ ЭКОНОМИКИ ДЛЯ ИХ ПРЕОДОЛЕНИЯ НА ПРЕДПРИЯТИЯХ УЗБЕКИСТАНА

<sup>1</sup>Тешабаев Т.З., <sup>2</sup>Отакузиева З.М., <sup>3</sup>Бобохужаев Ш.И.,

<sup>1</sup>Ташкентский университет информационных технологий имени Мухаммада ал-Хорезмий,  
ректор

<sup>2</sup>Ташкентский университет информационных технологий имени Мухаммада ал-Хорезмий,  
заведующая кафедры “Технология почтовой связи”

<sup>3</sup>Филиал Российского государственного университета нефти и газа (НИУ) им.  
И.М.Губкина в городе Ташкенте, преподаватель

*Development of information-communication technologies in Uzbekistan is characterized by several stages. The modern stage of development of information-communication technologies in the republic is characterized by the period of formation and high dynamics of development. Information economy represents new economy, which is directed to expansion of human opportunities of development. Formation of information economy in Uzbekistan is inseparably linked with development of information-communication technologies. Unfortunately, the researches connected with formation and development of information economy in Uzbekistan weren't conducted so far. Guarantee of successful implementation of state programs of development of information-communication technologies is creation of effective system of indicators of information economy on the basis of the conducted large-scale scientific researches.*

Сегодня в современной экономике успехи деятельности любого предприятия, в первую очередь, характеризуются показателями оперативного и эффективного принятия управленческих решений, которые связаны с оперативным доступом к необходимой информации в системе ИКТ. Вследствие этого, развитие и внедрение новых ИКТ очень важен для предприятий республики, что позволяет на современном этапе компаниям информационного сектора обрести особый статус лидеров, обеспечивающих экономику информационным ресурсом. Важно также отметить, что происходит преобразование форм и способов производства, изменение параметров и свойств производимой продукции (оказываемых услуг), а также создание новой продукции (услуг).

На сегодняшний день Президент, правительство республики уделяет особое внимание развитию ИКТ и его массового внедрения во все сферы жизнедеятельности общества. Этому способствует принятая Комплексная программа развития Национальной информационно-коммуникационной системы РУз, рассчитанная на 2013—2020 годы. Тем не менее, предпринимаемые шаги недостаточны и не приносят ожидаемых результатов. Выступая на расширенном заседании Кабинета Министров, посвященном итогам социально-экономического развития страны в 2016 году и важнейшим приоритетным направлениям экономической программы на 2017 год, Президент РУз Ш.М.Мирзиёев отметил, что «Не проявляют должной инициативы по внедрению ИКТ даже остро нуждающиеся в совершенствовании технологических процессов и системы управления крупные предприятия, организации и хозяйственные объединения» [1]. Кроме того, в начале текущего года состоялось совещание, посвященное рассмотрению результативности мер принимаемых для развития информационно-коммуникационных технологий в Узбекистане и обеспечению информационной безопасности, где Президент РУз Ш.М.Мирзиёев также отметил, что «в сфере информационных технологий предстоит сделать ещё многое, достигнутые результаты не дотягивают до показателей других стран» [2].

В целом, развитие ИКТ в Узбекистане характеризуется несколькими этапами [3, с.245]:

1. Начальный этап развития (с 2000 по 2002 годы) — период поэтапного внедрения ИКТ и улучшения государственного управления;

2. Второй этап (с 2003 по 2007 годы) — период принятия основных законодательно-нормативных документов и повсеместного внедрения ИКТ;

3. Третий этап (с 2008 по 2012 годы) — период начала активного внедрения внутренних информационных систем и программных продуктов в государственных органах, предоставление информационных и справочных электронных услуг;

4. Четвёртый этап (с 2012 года по настоящее время) — период дальнейшего совершенствования структуры государственного управления.

За годы реализации Комплексной программы развития Национальной информационно-коммуникационной системы вырос вклад отрасли в ВВП с 1,9% до 2,2%. Значительно улучшились большинство индикаторов республики в рейтинге ООН по электронному правительству (см. табл.1).

Таблица 1.

**Республика Узбекистан в рейтинге ООН по электронному правительству[4].**

Индикатор	2014 год	2016 год	Изменение
Индекс ООН по развитию электронного правительства	100	80	+20
Субиндекс «телекоммуникационная инфраструктура»	119	119	–
Субиндекс «электронные услуги»	74	47	+27
Субиндекс «человеческий капитал»	86	91	-5
Индекс ООН по электронному участию	71	47	+24

За последние 7 лет общий объём сферы услуг республики возрос почти в 4,5 раза и составил 47,3% ВВП, а услуг связи и информатизации - более чем в 3,8 раза (см. рис. 1). Объем производства услуг за 2017 год составил 116795,7 млрд. сум и увеличился на 8,9%[5]. В 2017 году объем услуг связи и информатизации составил 7942,1 млрд. сум, что составляет 6,7% общего объема услуг. Основой увеличения объема производства услуг служит влияние ряда таких факторов, как появление на рынке новых видов услуг, открытие новых торговых центров, организаций питания, гостиниц, расширение образовательных услуг и в сфере индустрии развлечений.

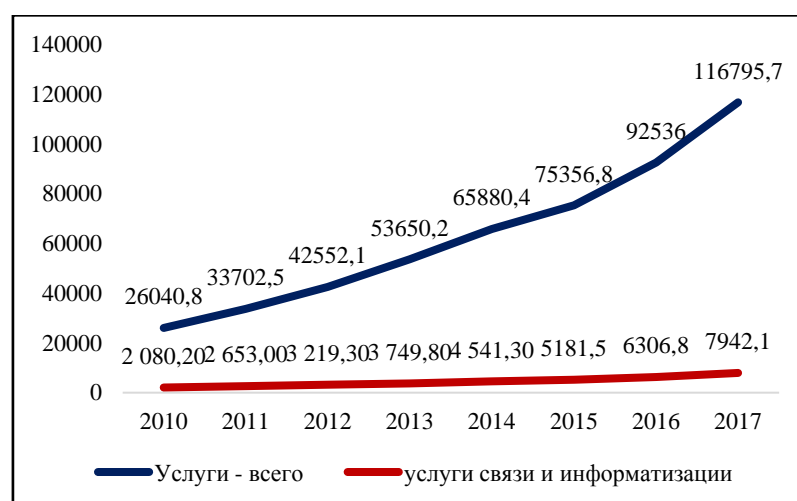


Рис.1. Динамика изменения объёма оказываемых услуг за 2010-2017гг., млрд. сум[6].

В то же время за 2010 - 2017 годы снизилась доля услуг связи и информатизации с 8,0 до 6,8%. В 2017 году в объеме услуг связи и информатизации наибольший удельный вес (87,3%) приходится на услуги телекоммуникационные (услуги проводной и мобильной связи, сети Интернет, услуги спутниковой связи и т.д.) (см. рис.3). В сфере телекоммуникационных услуг наблюдается рост услуг беспроводной телефонной связи, увеличение количества абонентов сотовой связи и пунктов коллективного доступа к сети



Интернет (см. рис. 2). По итогам 2016 года, обеспеченность населения мобильной связью в расчете на 100 человек составила 65,3 единицы. По данным Мининфокома пропускная способность международных каналов передачи данных составила 54980 Мбит/с и увеличилась в сравнении с 2010 годом (2510 Мбит/с) почти в 21 раз.



Рис.2. Динамика роста числа абонентов и объема услуг сети Интернет за 2010-2017 гг.[7].

В рамках вышеуказанной программы в 2016 году было осуществлено строительство и резервирование более 2300 километров волоконно-оптических сетей широкополосного доступа по современным технологиям [8]. Вложения инвестиций в основной капитал в сферу информации и связи в 2016 году составил 1150,4 млрд. сум, что составляет 2,3% от общего объема, из них на связь приходится 1085,5 млрд. сум (2,2%)[9].

Общая доля использованных иностранных инвестиций и кредитов в 2016 году составило 7,2%. Количество хозяйствующих субъектов, осуществляющих деятельность в сфере связи и информатики составляет 6900 предприятий (2,4% от общего количества предприятий), из них действующих 6400 предприятий (2,4%) [10]. В 2016 году количество государственных информационных ресурсов (ГИР) достигло 318 единиц, а число государственных информационных систем (ГИС) превысило 485 единиц, что показывает рост за последние годы соответственно в 1,6 и 5,0 раз [11;12;13, с.210].

Вклад предприятий, оказывающих услуги связи и информатизации в бюджет республики составил в 2016 году 1,5 трлн. сум (3,6%). За последние годы наблюдается изменение динамики поступления выручки предприятий связи и информатизации – уменьшается доля вклада предприятий мобильной связи и увеличивается интернет – провайдеров (см. рис.3).

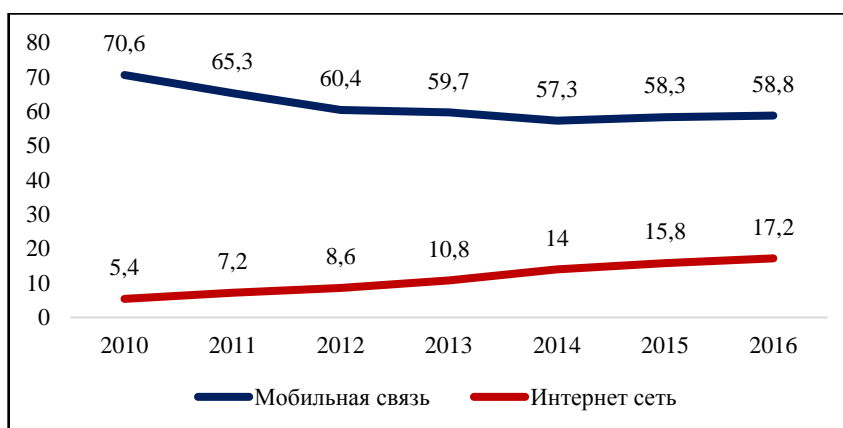


Рис. 3. Динамика изменения выручки предприятий связи от оказания услуг, в %[14].

Информационная экономика (ИЭ) представляет собой новую экономику, которая направлена на расширение человеческих возможностей развития, а также способствует росту благосостояния благодаря использованию информации, знаний и инновационных технологий [15, с.551]. В сферу ИЭ входит информационное общество и пространство, ИКТ и различные виды производства, оказываемые услуги, производственная и непроизводственная инфраструктура [16, с.50]. В ИЭ исследуются процессы генерирования, обработки, накопления и передачи информации через систему ИКТ. Данные процессы осуществляются интегрированной сети между производителями информации, оборудования и трансляторами информации, а также ее потребителями, государством и гражданским обществом. Производство и потребление информационного продукта является основной движущей силой ИЭ. Спрос и предложение информационного продукта на рынке определяется специфичными факторами и механизмом действия рыночных законов.

В Узбекистане формирование ИЭ неразрывно связано с развитием ИКТ и характеризуется такими показателями, как наукоёмкость экономики, доля сферы услуг в ВВП и др. К сожалению исследования, связанные с формированием и развитием ИЭ в Узбекистане до настоящего времени, не проводились. Проведение данных исследований позволит изучить и проанализировать проблемы внедрения современных ИКТ на предприятиях республики, роль и развитие ИЭ на современном этапе, выявить состояние формирования и развития ИЭ в Узбекистане и предложить рекомендации для развития [17, с.52]. Результаты предлагаемых научных исследований могут быть использованы правительственными органами для эффективного формирования и оценки уровня развития ИЭ в республике, раскрыть особенности электронной коммерции и электронной занятости в статусе базовых институтов ИЭ; выявить проблемы внедрения современных ИКТ и развитие ИЭ на предприятиях республики; выявить состояние деятельности электронного правительства, биржевых электронных торговых систем Узбекистана, Интернет-магазинов, основных отраслей сферы услуг и т.д.

В целом, можно отметить, что стратегия развития Национальной информационно-коммуникационной системы РУз демонстрирует тенденцию быстрого роста. Активное внедрение ИКТ приводит к трансформации роли информации, структурным диспропорциям на рынке труда, росту взаимозависимости функционирования одних отраслей от других, повышению роли наукоёмкости экономики и долей сферы услуг в ВВП. Однако отсутствие оценки уровня взаимозависимости функционирования одних отраслей от генерируемой и накапливаемой информации в других, не позволит разработать эффективные меры для достаточного уровня развития предприятий сферы услуги связи и информатизации. Гарантеей успешной реализации государственных программ развития ИКТ является построение эффективной системы индикаторов информационной экономики на основе проведённых масштабных научных исследований.

#### **Список использованной литературы**

1. Доклад Президента РУз Ш.М.Мирзиёева «Критический анализ, жесткая дисциплина и персональная ответственность должны стать повседневной нормой в деятельности каждого руководителя». Официальный веб-сайт Президента Республики Узбекистан. 15.01.2017г. [Электронный ресурс].
2. Президент провёл совещание по развитию сферы ИКТ. 09.01.2018г. [Электронный ресурс].
3. Бобохужаев Ш.И., Отакузиева З.М. Информационная экономика: мировые тенденции и специфика развития в Узбекистане // Инновационная экономика и социальная инфраструктура: сборник научных статей. 2 часть. Ташкент: Изд-во LESSON PRESS. 2015. С.241-249.

4. Ш.Х.Шерматов. Состояние и перспективы развития информационного общества в Узбекистане. 17 мая 2017 года. Сайт министерства по развитию информационных технологий и коммуникаций Республики Узбекистан. [Электронный ресурс].
5. Развитие сферы услуг. Статистика сферы услуг. Январь-декабрь 2017 года (предварительные данные). Сайт Государственного комитета Республики Узбекистан по статистике. [Электронный ресурс].
6. Услуги по основным видам экономической деятельности в (2010 - 2016) году. Сайт Государственного комитета Республики Узбекистан по статистике. [Электронный ресурс].
7. Развитие сферы услуг. Сайт Государственного комитета Республики Узбекистан по статистике. [Электронный ресурс].
8. Об итогах социально-экономического развития Республики Узбекистан за 2016 год. Сайт Министерства экономики Республики Узбекистан. [Электронный ресурс].
9. Статистическое обозрение Узбекистана за 2016 год, стр.33. Сайт Государственного комитета Республики Узбекистан по статистике. [Электронный ресурс].
10. Статистическое обозрение Узбекистана за 2016 год, стр.7. Сайт Государственного комитета Республики Узбекистан по статистике. [Электронный ресурс].
11. Развитие услуг связи и информатизации за январь–декабрь 2016 года. Информационная служба Госкомстата. Сайт Государственного комитета Республики Узбекистан по статистике. [Электронный ресурс]
12. Показатели развития отрасли. Сайт Министерства по развитию информационных технологий и коммуникаций Республики Узбекистан. [Электронный ресурс].
13. Отакузиева З.М., Бобохужаев Ш.И. Особенности становления информационной экономики//Вестник ТУИТ. 2015. №3 (35). С. 206-212;
14. Структура выручки предприятий связи от оказания услуг связи (в %). Сайт Государственного комитета Республики Узбекистан по статистике. [Электронный ресурс].
15. Отакузиева З.М., Бобохужаев Ш.И. Роль и развитие информационной экономики// Радиоэлектроника, информационные и телекоммуникационные технологии: проблемы и развитие: сборник статей международной научно-практической конференции. 1 том. Ташкент: Изд-во Ташкентского университета информационных технологий, 2015.С.550-553.
16. Пачкова О. В. Актуальные вопросы соотношения основных понятий информационной экономики. //Вестник Сибирского университета потребительской кооперации. Новосибирск. 2013, №3(6). С.48-52. [Электронныйресурс].
17. Otakuziyeva Z.M. Development of information economy in Uzbekistan: features and problems//East European Scientific Journal. 2015, No 4 (4). P. 51-55.

## **ЭЛЕКТРОН ПУЛЛАРНИНГ ИҚТИСОДИЙ РИВОЖЛАНИШГА ТАЪСИРИ**

<sup>1</sup>Г.Исмоилова, <sup>2</sup>Д.Хакимджанова

<sup>1</sup>Мухаммад ал-Хоразмий номидаги Тошкент ахборот технологиялари университети  
“Менежмент ва маркетинг” кафедраси мудири,

<sup>2</sup>Мухаммад ал-Хоразмий номидаги Тошкент ахборот технологиялари университети  
“Менежмент ва маркетинг” кафедраси ассистенти

*The widespread use of electronic money creates a new system of calculations and new opportunities for growth, and, at the same time, the sharp contradictions in the system of economic relations. Among the rapidly developing telecommunication technologies, the spread of electronic money is capable of radically changing not only a single country, but also of the monetary system that is currently operating in the world. Consequently, the problem of forming an effective*

<i>Ураксеев М.А., Важдаев К.В., Сагадеев А.Р.</i> Инновационные цифровые программно-аппаратные комплексы и приборы для радиотехнических и телекоммуникационных систем.....	668
<i>Атаджанов Ш.Ш., Турсунова А.А.</i> Исследование и анализ эффективности помехоустойчивых кодов.....	674
<i>Ахмедова А.Х., Ибрагимов Д.Б.</i> Катта залларда акс садо ходисаси ва уни бартаграф этиш усуллари.....	680
<i>Ахмедова А.Х., Мулладжанов Т.</i> Особенности построения системы IP телевидения.....	683
<i>Бабаян Р.И.</i> Анализ современного состояния аппаратно-программного обеспечения для моделирования работы искусственных нейронных сетей...	687
<i>Васильева А.А., Дмитриева А.С., Гаврилов И.А.</i> Построение системы наземного видеоконтроля за обстановкой в салонах авиалайнеров.....	690
<i>Гаврилов И.А., Рахимов Т.Г., Борисова А.В.</i> Оценка влияния битовой скорости потока на качество изображений в видеокодеках стандарта mpeg-4-10.....	694
<i>Газиев Х.Г., Комилов М.М.</i> Высокоэффективное кодирование H.265/HEVC...	698
<i>Губенко В.А.</i> Исследование электромагнитных процессов, возникающих на границах раздела сред.....	701
<i>Давронбеков Д.А., Алиев У.Т., Исроилов Ж.Д., Рахмонбердиев Р.А.</i> Один из способов применения энергии электромагнитного излучения.....	705
<i>Ибраимов Р.Р., Давронбеков Н.Д.</i> Факторы, влияющие на распространение радиоволн внутри зданий и помещений.....	708
<i>Исмаилова З.А., Гаврилов И.А.</i> Анализ типов и возможностей искусственных нейронных сетей для обработки изображений.....	711
<i>Мамарауфов О.А., Бурибеков А.А.</i> Видеокузатув тизими видеотасвирларида филтрларни қўллаш скриптларини яратиш.....	715
<i>Норов Э.И., Рахмонова Г.С.</i> Аудио видео маълумотларни кичик узатиш тезликларида Dolby AC-3 кодерида канал сигналларини кодлаш усуллари....	718
<i>Radjabov T.D., Rakhimov B.N., Fayzullayev N.Kh.</i> Optoelectronic sensor solid surface color analyzer.....	722
<i>Раджабов О.С., Солижонов Ж.Д., Истамов Ю.Ю.</i> Юз тасвирини таҳлил қилиш ва идентификациялаш масалалари.....	726
<i>Рахманова Ф.К.</i> Использование системы зависящего автоматического наблюдения для дистанционного контроля параметров воздушного судна....	730
<i>Рахмонбердиев Р.А., Иброхимов К.С., Юсупов С.А., Джураева З.Б.</i> Особенности технологии многоантенной передачи.....	733
<i>Sabirova U.Sh.</i> Design of schematic diagrams of radio electronic devices.....	736

<i>Sobirov O.B, Aminov M.I. O'zbekistonda raqamli televideniyeining rivojlanish istiqbollari.....</i>	739
<i>Tashmetov Sh.E., Mutalova Sh.A., Norova Z.X., Yaxshinorov M.E. Zalining tovush kuchaytirish tizimining akustik hisobi.....</i>	742
<i>Хатамов А.П., Губенко В.А. Система дистанционного управления ориентацией параболической антенны спутниковой системы связи.....</i>	746
<i>Khamdamov R.Kh., Saliev E.A., Mirzaeva S.N. Segmentation of color images on the base of the apparatus of fuzzy sets theory.....</i>	750
<i>Хатомов А., Каримова А.О. Спектриал характеристикалар бўйича радиосигналларни топиш ва аниқлашда радиомониторинг усуллари.....</i>	756
<i>Shoyusupova H.H. The basic principle of COFDM.....</i>	759
<i>Хабирова Д.Н., Алламуратова З.Ж., Кутлымуратов А.Ж. Тасвирларни шовқинлардан тозалаш жараёнини моделлаштириш.....</i>	762

#### **SESSION 9: The Role of Information Communication Technologies in Modern TV and Film Products**

<i>Абдурахимов А.Д. Компьютерные технологии и кино.....</i>	767
<i>Абдурахимова С.В. Применение информационно-коммуникационных технологий в производстве теле и кинопродукции.....</i>	769
<i>Бекназарова С.С. Synthesizing the functional structure of multimedia systems.....</i>	772
<i>Usmanov R.N., Abdusalomov A., Kuchkorov T., Mukhiddinov M. Image enhancement based on histogram equalization for indoor environment.. objects.....</i>	777
<i>Фазылов Ш.Х., Раджабов С.С., Мирзаева Г.Р. Алгоритмы, используемые при создании системы идентификации личности на основе анализа изображения лица.....</i>	781
<i>Ташев К.А., Исломов Ш.З., Эшонкулов Н.Д. Кузатув камералари ёрдамида одамлар траекториясини аниқлаш.....</i>	784
<i>Zaynidinov H.N., Yoqubov M.G. Viola-jones metodi orqali tasvirdagi yuzni aniqlash.....</i>	788

#### **SESSION 10 The Development Prospects of Digital Economy in Uzbekistan**

<i>Тешабаев Т.З., Отакузиева З.М., Бобохужаев Ш.И. Проблемы использования современных икт и роль информационной экономики для их преодоления на предприятиях Узбекистана.....</i>	793
<i>Исмоилова Г.Ф., Хакимджанова Д.К. Электрон пулларнинг иктисодий ривожланишга таъсири.....</i>	797
<i>Бобохужаев Ш.И. Особенности деятельности банков в цифровой экономике.....</i>	800